

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 18

QUELQUES CONSIDÉRATIONS AU SUJET DE LA PATHOGÉNIE

DES

ANGIOMES FISSURAUX

(DEUX OBSERVATIONS)

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 20 Décembre 1921

PAR

Pierre FRANÇOIS

Né à Bages (Pyrénées-Orientales), le 5 janvier 1893

INTERNE DES HOPITAUX DE NICE

DÉCORÉ DE LA CROIX DE GUERRE

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examineurs

de la Thèse

FORGUE, professeur, *Président.*

VIALLETON, professeur.

LEENHARDT, agrégé.

RICHE, agrégé

} *Assesseurs.*

MONTPELLIER

IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE

Rue Ferdinand-Fabre et Quai du Verdanson

1921

QUELQUES CONSIDÉRATIONS AU SUJET DE LA PATHOGÉNIE

DES

ANGIOMES FISSURAUX

(DEUX OBSERVATIONS)

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 18

QUELQUES CONSIDÉRATIONS AU SUJET DE LA PATHOGÉNIE

DES

ANGIOMES FISSURAUX

(DEUX OBSERVATIONS)

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 20 Décembre 1921

PAR

Pierre FRANÇOIS

Né à Bages (Pyrénées-Orientales), le 5 janvier 1893

INTERNE DES HOPITAUX DE NICE

DÉCORÉ DE LA CROIX DE GUERRE

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

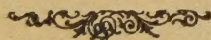
Examineurs	{	FORGUE, professeur, <i>Président</i> .	{	<i>Assesseurs.</i>
		VIALLETON, professeur.		
de la Thèse		LEENHARDT, agrégé.		
		RICHE, agrégé		

MONTPELLIER

• IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE

Rue Ferdinand-Fabre et Quai du Verdanson

1921



PERSONNEL DE LA FACULTE

Professeurs

Anatomie	MM. GILIS.
Histologie	VIALLETON.
Physiologie	GRYNFELTT
Physique médicale	HEDON.
Chimie biologique et médicale	N...
Botanique et histoire naturelle médicales	DERRIEN, <i>doyen</i> .
Anatomie pathologique	GRANEL.
Microbiologie	MASSABUAU.
Pathologie et thérapeutique générales	LISBONNE
Pathologie interne	BOSC.
Thérapeutique et matière médicale	N...
Hygiène	VIRE.
Médecine légale et toxicologie	BERTIN-SANS (H.)
Clinique médicale	N...
Clinique chirurgicale	DUCAMP.
Clinique obstétricale	VEDEL.
Clinique des maladies mentales et nerveuses	TEDENAT.
Clinique ophthalmologique	FORGUE, <i>assesseur</i> .
Clinique des maladies des enfants	VALLOIS.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	MAIRET.
Clinique gynécologique	TRUC.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	N...
Clinique des maladies des voies urinaires	ESTOR.
	DE ROUVILLE.
	MOURET.
	JEANBRAU.

Honorariat

Doyens honoraires: MM. VIALLETON et MAIRET.

Professeurs honoraires: MM. E. BERTIN-SANS, RODET et IMBERT

Secrétaires honoraires: MM. GOT et IZARD

Chargés de Cours complémentaires

Anatomie	CRYNFELTT.
Clinique propédeutique de chirurgie	MM. RICHE.
Clinique propédeutique de médecine	RIMBAUD.
Clinique des maladies des vieillards	EUZIERE.
Clinique des maladies syphilitiques et cutanées	MARGAROT
Médecine opératoire	SOUBEYRAN.
Pathologie chirurgicale	ETIENNE.
Accouchements	DELMAS (P.).
Pharmacologie	GALAVIELLE.
Matière médicale	CABANNES
Stomatologie	D ^r WATON.
Histologie	D ^r GRANEL F.

Agrégés en exercice

Médecine ...	MM. LEENHARDT.	Chirurgie	MM. RICHE.
	GAUSSEL.		ETIENNE.
	EUZIERE.		LAPEYRE.
	RIMBAUD.		DELMAS (P.)
	MARGAROT.		GALAVIELLE.
Anatomie	DELMAS (J.)	Histoire natur.	CABANNES.
Chimie	MESTREZAT	Physique	PECH.

Examineurs de la thèse:

MM. FORGUE, prof., <i>président</i> .	MM. LEENHARDT, <i>agrégé</i> .
VIALLETON, professeur.	RICHE, <i>agrégé</i> .

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A MA MÈRE, A MON PÈRE

*Faible témoignage de ma reconnaissance
et de mon profond amour filial.*

P. FRANÇOIS.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR FORGUE

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE
MEMBRE CORRESPONDANT DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A MONSIEUR LE PROFESSEUR VIALLETON

PROFESSEUR D'HISTOLOGIE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER

A MON JURY DE THÈSE

P. FRANÇOIS.

QUELQUES CONSIDÉRATIONS AU SUJET DE LA PATHOGÉNIE

DES

ANGIOMES FISSURAUX

INTRODUCTION

La nature des angiomes, leur origine surtout sont l'objet de nombreuses controverses.

N'ayant en vue que leurs caractères cliniques, les anciens auteurs les avaient placés dans le groupe si vaste autrefois des tumeurs: c'est dans ce chapitre qu'on continue à les étudier dans les ouvrages classiques. De nos jours cependant, en anatomie pathologique, ce terme de tumeur a une acception bien plus restreinte que celle que lui donnaient les cliniciens: il est devenu synonyme de néoplasie.

Les angiomes sont-ils des néoplasmes? On a essayé de le démontrer: les arguments ne manquent pas. D'un autre côté, c'est la tendance actuelle, on insiste de plus en plus sur leurs rapports avec les *malformations congénitales*.

A l'occasion de deux observations que nous devons: la première à l'obligeance de M. le professeur Forgue, la deuxième à la bienveillance de M. le professeur agrégé

Leenhardt, nous nous bornerons dans ce modeste travail à grouper quelques faits relatifs à l'étiologie des angiomes et à discuter quelques-uns des points de leur pathogénie en insistant sur l'hypothèse de l'origine *fissurale* émise par Virchow, dans les leçons si importantes qu'il a consacrées à ces affections.

Avant d'aborder le sujet de notre thèse, nous tenons à rendre hommage à tous nos Maîtres qui, à la Faculté et dans les hôpitaux, ont su nous rendre attrayantes les études médicales et nous faire aimer la profession que nous avons choisie.

Nous remercions tout particulièrement M. le professeur Forgue de nous avoir fait l'honneur d'accepter la présidence de notre thèse. Nous garderons le plus précieux souvenir de son enseignement clinique si séduisant et si clair.

Que M. le professeur Vialleton veuille bien trouver ici l'expression de nos hommages respectueux. Nous sommes à la fois touché et fier de l'intérêt qu'il a bien voulu nous porter, des conseils qui nous ont été d'un si précieux secours dans l'élaboration de ce travail.

A M. le professeur agrégé Leenhardt, nous exprimons notre vive gratitude pour la bienveillance avec laquelle il a bien voulu nous confier l'une des deux observations que nous publions.

Nous nous faisons un devoir de dire à MM. les Médecins et Chirurgiens des Hôpitaux de Nice, quelle profonde reconnaissance nous leur gardons pour l'encourageante sympathie qu'ils nous ont toujours manifestée au cours de notre internat.

OBSERVATIONS

OBSERVATION PREMIÈRE

(Inédite)

(Due à l'obligeance de M. le Professeur Forgue)

B. H..., 52 ans, entre le 26 octobre 1921, dans le service de M. le professeur Forgue, salle Delpech, lit n° 35, pour tumeur de la lèvre supérieure. Depuis très longtemps, le malade a remarqué qu'il présentait sur le bord cutanéomuqueux de la lèvre supérieure, à gauche et à égale distance de la commissure et de la ligne médiane, un petit naevus plan de coloration rouge qu'il comparait à une piqure de puce.

Cette petite tumeur n'avait pas spécialement retenu l'attention du malade: elle était d'ailleurs cachée par la moustache.

Mais, à partir de 1908, elle augmente progressivement de dimensions; en 1919, elle est extériorisée, atteint le volume d'un pois et, en 1921, elle a subi un accroissement tel que le malade décide de demander une intervention.

Aucun signe particulier n'a accompagné son évolution: jamais elle ne s'est montrée douloureuse, jamais elle n'a présenté d'ulcération accidentelle provoquée comme il arrive souvent dans ces tumeurs des lèvres par des morsures, par des brûlures de cigarette, etc.

Le malade ne nous apprend rien de particulier quant à ses antécédents héréditaires.

On ne relève rien dans ses antécédents personnels; aucune autre malformation congénitale.

A l'*examen*, on constate que la lèvre supérieure porte une tumeur non ulcérée, largement pédiculée, du volume d'une noix. Son pédicule d'implantation, d'une largeur de 1 centim. 5, occupe la partie moyenne du côté gauche de la lèvre, sans atteindre la commissure ni la ligne médiane. Elle empiète sur la muqueuse, mais ne gêne aucunement les mouvements d'occlusion des lèvres.

La surface de la tumeur est d'un rouge sombre, présente des arborisations, et ne montre en aucun point de perte de substance ni de trace de cicatrice. Elle a une forme régulièrement ovoïde et pend au devant de la lèvre inférieure dont elle cache la partie correspondante.

A la palpation, elle donne la sensation d'une consistance uniforme; elle est dépressible mais non réductible. Par une pression énergique, on peut déterminer une légère diminution de volume mais la tumeur conserve sa forme et offre alors une consistance dure. Ces manœuvres sont absolument indolores.

La tumeur n'est pas pulsatile. Ni son volume, ni sa coloration ne sont modifiés par l'effort, les cris ou la position penchée de la tête.

Intervention, le 7 novembre 1921 sous anesthésie locale (syncaïne à 0,5 p. 100). Excision cunéiforme de la lèvre supérieure enjambant le pédicule de la tumeur. Suture au crij.

Suites très simples. Le malade sort le 16 novembre.

Examen histologique. — Les fragments prélevés comprennent la presque totalité de la masse tumorale ayant conservé son revêtement cutané.



Angiome de la lèvre supérieure. (Observation I)

(Cliché de la collection de M. le professeur Fournier)

La peau parfaitement régulière qui recouvre la tumeur ne présente aucune modification, pas même de signes d'irritation des papilles et, en aucun point, elle ne montre de solution de continuité.

Au-dessous, les tissus sont caractérisés par la présence de lacunes très nombreuses, irrégulières, de volume différent contenant des globules rouges.

Certaines se présentent sous forme de fentes, d'autres sous forme de cavités plus ou moins arrondies, communiquant en certains points, les unes avec les autres. Ces lacunes sont revêtues d'un endothélium parfaitement conservé; il n'est proliféré en aucun point; une rangée de cellules endothéliales très nettes le constitue. Du tissu conjonctif normal sépare les lacunes les unes des autres; en nul endroit on ne peut mettre en évidence la tendance fibromateuse de ce tissu, pas plus que sa tendance lipomateuse.

Au-dessous de cette zone le muscle apparaît très net; en certains points cependant, les fibres musculaires sont dissociées par la pénétration de quelques laes sanguins néoformés. Nulle part on ne trouve de foyer inflammatoire diffus ou nodulaire.

Il s'agit donc d'un angiome simple.

OBSERVATION II

(Due à l'obligeance de M. Leenhardt, professeur agrégé)

P. G..., âgé de 3 mois, est présenté, le 30 juin, avec une tumeur de la joue droite. Cette tumeur se développe en empruntant la joue et les moitiés droites des lèvres supérieure et inférieure sans que la muqueuse soit intéressée.

Elle est d'une couleur rouge violacé et son volume est celui d'une orange; de plus, elle devient fortement turges-

cente lorsque l'enfant crie ou pleure. Il s'agit d'un angiome congénital.

En outre, fait particulier, vers le milieu de la masse tumorale, à 2 centimètres environ en dehors de la commissure droite des lèvres, le malade présente une fistule légèrement suintante dont les bords ont une couleur rouge violacée très foncée; elle est en cul-de-sac et son diamètre est environ celui d'un crayon.

On ne relève, chez ce nourrisson, les traces d'aucune autre malformation. Il est né à terme; on n'a rien remarqué d'anormal à la naissance, sauf cette fistule et cet angiome.

Actuellement, il est bien portant; nourri au sein maternel, il ne souffre d'aucune sorte de trouble.

Ses parents jouissent d'une bonne santé; dans leurs antécédents, on ne relève rien de particulier. Ils paraissent indemnes de syphilis, et dans leur famille, on ne note aucune malformation congénitale.

Traitement. — Une première application de radium dure du 1^{er} au 5 juillet. Aucune réaction inflammatoire ne s'ensuit.

L'enfant est revu le 9 août; le volume de l'angiome a diminué de moitié et la fistule est en voie de cicatrisation.

A cette date, on fait une deuxième application de radium, d'une durée de vingt-quatre heures seulement suivie, d'après les parents, d'une certaine réaction inflammatoire: érythème et desquamation.

Le 19 novembre, l'enfant revient; la joue droite a à peu près le même volume que la joue gauche; l'emplacement de la fistule presque fermée est marqué par une fossette. La consistance des deux joues est à peu près la même, au niveau de la fossette cicatricielle se révèle à la palpation une légère induration due au tissu fibreux. La couleur vio-

lacée a disparu, faisant place à une coloration rose pâle.

L'enfant revu ces jours derniers est considéré comme guéri.

(Ce malade a été présenté à la Société des sciences médicales et biologiques de Montpellier et du Languedoc méditerranéen, le 2 juillet 1921, par M. Leenhardt, professeur agrégé; le 19 novembre, par M. Leenhardt et M. le docteur Parès.)

QUELQUES CONSIDERATIONS SUR L'ETIOLOGIE

On admet en général que l'angiome est une affection congénitale. Ce n'est pas à dire que la tumeur existe toujours volumineuse dès la naissance. C'est quelquefois une tache punctiforme, une légère tuméfaction longtemps inaperçues, pouvant régresser, disparaître ou, au contraire, attirer plus tard l'attention par une extension rapide. Parfois cet accroissement se fait dans les premiers mois de la vie; mais c'est pendant l'adolescence, de 10 à 25 ans que s'observent le plus fréquemment les poussées évolutives. Le point devient une large tache; la petite tuméfaction imperceptible devient une grosse tumeur gênante.

Leur *fréquence*, chez les nouveau-nés serait très grande.

« Le professeur Depaul estime que le tiers des enfants nés à la Clinique ont des taches érectiles plus ou moins larges, sans saillie ou légèrement saillantes, qui disparaissent pour la plupart spontanément au bout de quelques jours » (Lancereaux, *Anat. pathol.*). Cette congénitalité des angiomes a été fréquemment vérifiée par B. Kramer: d'après sa statistique, sur 142 cas, 82 avaient été remarqués dès la naissance.

Parfois cependant, les angiomes se développent en des points où il n'existait auparavant aucune modification et où la tumeur semble s'être développée à une époque plus ou moins tardive de la vie. Paget raconte que, dans un cas,

la première trace d'un angiome remontait à l'âge de 25 ans et, dans un autre cas, à 50 ans (1). Bell cite avec détails le cas d'une jeune homme qui, à l'âge de 18 ans, vit apparaître sur son front un angiome de la dimension d'un pois, angiome qui s'accrut au point d'atteindre en sept ans le volume d'un œuf (2).

Malgré tout, les faits de ce genre bien contrôlés, sont rares et il est possible d'admettre que, suivant l'hypothèse de Parker, les tumeurs considérées comme acquises ne sont que des angiomes primitivement sous-cutanés qui se sont rendus apparents en se rapprochant progressivement de la peau.

Les auteurs ont généralement insisté sur la fréquente coexistence d'angiomes et de *malformations congénitales*, spina bifida, encéphalocèle, bec de lièvre. B. Kramer la constata 11 fois sur 146 cas.

Dans notre observation II, on voit un gros angiome, coexister avec une fistule congénitale.

La présence des naevi vasculaires dans la symptomatologie de la neuro-fibromatose a été remarquée. Weber a vu l'existence d'angiomes en relation avec l'hypertrophie musculaire des membres et avec l'hémihypertrophie.

On a trouvé exceptionnellement des angiomes dans la plupart des viscères: dans le foie, dans le rein, dans les glandes salivaires, etc. On en a vu dans les muscles, dans les os, au niveau des membres on a cru les voir distribuées sur le trajet des racines nerveuses. Mais c'est au niveau de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané qu'on les observe le plus généralement et Virchow, le premier, attira particulièrement l'attention sur leur fréquence au

(1) Paget. Lect. on. Surg. path. II. p. 283.

(2) John Bell. The principles of surgery. London 1826, vol. 3, p. 391.

niveau de l'extrémité cervico-céphalique du corps; il montra de plus leur prédilection à se grouper autour des orifices naturels de la face (angiomes labiaux, auriculaires, frontaux, buccaux, palpébraux).

Disons en passant que les angiomes situés sur les lèvres comme ceux qui font l'objet de nos observations sont très fréquents. Cruveilhier, cité par Virchow, signale que déjà Marc-Aurèle Séverin en décrit sous le nom de: *Atrum cruentum labii tuberculum*. Bruns a vu chez un homme de 25 ans, né avec un naevus de la lèvre supérieure, de la grosseur d'un pois, une tumeur du volume d'un poing. Bérard et Denonvilliers ont noté sur une femme une tumeur du volume d'un œuf de dinde suspendue à la lèvre supérieure par un pédicule d'un centimètre d'épaisseur et de deux centimètres de largeur. Comme il est arrivé en effet, dans notre observation I, la tumeur finit souvent par se pédiculiser. Mais, de plus, ces tumeurs sont souvent très érectiles, cela ne s'est pas produit dans notre premier cas, mais ce phénomène existait dans le deuxième. Et « Graefe tend à rapporter à des modifications de ce genre la lèvre dite *léopoldine*: l'empereur Léopold était né avec une très grosse lèvre pendante qui tombait sur le menton toutes les fois qu'il se mettait en colère ».

Le *serre* féminin, d'après une opinion généralement admise, serait plus fréquemment que le sexe masculin atteint par les angiomes (Lebert, Broca, etc.).

Chez les *animaux*, les états angiomateux seraient assez rares. Quelques cas ont été cependant bien observés. Roll, constatant la rareté des angiomes chez les animaux, leur assigne comme siège de prédilection les régions où la peau est amincie, comme les lèvres, les paupières, le fourreau.

L'hérédité des tumeurs angiomateuses est admise par

Lücke, Billroth; Virchow dit ne l'avoir observée que pour des taches très petites. B. Kramer aurait constaté des angiomes chez les membres d'un même famille dans 16 p. 100 des cas. Cependant, d'une façon générale, l'hérédité est considérée comme incertaine, niée même, par la plupart des auteurs.

Bien des causes ont été invoquées comme provocatrices d'angiomes chez le nouveau-né. Pour Virchow, les angiomes étaient dus à une maladie de l'œuf agissant électivement sur des régions prédisposées, créant une anomalie d'hypergenèse en opposition avec des processus d'arrêt possibles.

De cause infectieuse ou de cause mécanique, la *maladie* de l'ovule peut avoir une influence sur le développement des tissus fœtaux.

La tuberculose, l'infection utérine ont été invoquées.

En particulier, les maladies de l'amnios paraissent jouer un rôle dans la production des naevi comme dans celle des malformations (oligamnios, hydramnios, adhérences amniotiques).

La coexistence fréquente de malformations congénitales a attiré l'attention sur la syphilis, qui se manifestait d'ailleurs parfois par d'autres stigmates. Peut-être cependant Fournier est-il allé trop loin en rattachant à cette maladie toutes les malformations qui peuvent se rencontrer dans la descendance des syphilitiques. Et vraisemblablement il ne faut pas voir dans de telles affections des signes indiscutables d'une maladie, mais plutôt il faut les considérer comme pouvant être sous la dépendance d'infections, d'intoxications diverses (alcoolisme).

Les *troubles du système vasculaire* de la mère ont été aussi accusés et peut-être ne faut-il pas rejeter d'emblée l'opinion populaire qui rattache si communément les angiomes, les *envies*, aux émotions vives de la

mère. Aucune explication précise ne rend compte de l'influence psychique de la mère sur le développement du fœtus. Nous pouvons rappeler ce que dit M. Poirier à propos des émotions morales survenues chez la mère pendant le développement de l'embryon :

« Imaginations de la mère. Rien ne paraît plus contraire aux données de la raison et de la science que d'admettre l'influence de semblables causes. Remarquons d'ailleurs qu'on les fait toujours intervenir à une époque où la forme des organes est définitivement fixée. Cependant nous admettons que les émotions morales peuvent devenir, au même titre que les émotions physiques et en agissant comme celles-ci par retentissement dans la circulation utéro-placentaire, des causes de malformations ».

Le *traumatisme intra-utérin* peut être mis en cause dans la production des angiomes. Virchow rappelle une ancienne observation d'Arved-Faxe : une femme qui au cinquième mois de sa grossesse était tombée sur le ventre contre un tronc d'arbre abattu et avait ensuite éprouvé pendant un certain temps, des douleurs dans le bas ventre, accoucha à terme d'un enfant atteint d'un naevus au front. Cette tumeur s'étendit peu à peu et acquit vers l'âge de 4 ans, de grosses proportions ; elle communiquait avec les vaisseaux intra-craniens. On cite souvent le cas de Lée où l'on voit chez un fœtus de 7 mois, un naevus siéger autour des adhérences qu'avait contractées la face avec l'amnios.

Dans nos deux observations, nous n'avons rien appris dans les antécédents qui ait pu avoir une influence sur la production des angiomes constatés.

Telles sont cependant les principales causes qui peuvent jouer un rôle dans la production des malformations congénitales que sont les angiomes : influences internes,

influences externes. Dans quelle catégorie faudrait-il classer l'hérédité? Est-elle la force mystérieuse et interne qui guide exclusivement l'évolution des êtres ? et l'œuf contient-il déjà en sa substance tous les éléments dont par le développement se formera l'individu? Les auteurs modernes tendent au contraire à attribuer une grande importance aux circonstances extérieures. Le développement de l'être serait surtout sous la dépendance du milieu et l'hérédité n'aurait d'action que par l'intermédiaire des modifications qu'elle apporterait à ce milieu.

ÉVOLUTION DES ANGIOMES

Les angiomes qui, comme nous l'avons vu, sont si fréquents chez le nouveau-né régressent souvent et disparaissent. C'est un fait depuis longtemps observé et l'on comprend que la thérapeutique empirique de certaines matrones : frictions avec de la salive, du sang chaud, surtout du sang menstruel, soit parfois suivie de résultats : l'expectation simple aurait eu le même effet.

Parfois, ils n'évoluent pas, gardent toujours leur forme et leurs dimensions. Mais il arrive aussi que cette tache, cette tumeur, conserve longtemps le même aspect et un jour se mette à croître. Le malade qui fait l'objet de notre première observation ne présentait qu'un petit naevus qu'il comparait à une piqure de puce. A l'âge de 40 ans, il vit cette tumeur restée jusqu'alors stationnaire, croître et atteindre en treize ans, le volume d'une grosse noix.

Ce cas n'est pas rare : Bruns parle d'un homme de 44 ans qui portait à la joue une tumeur angiomateuse du volume d'un œuf de poule, ayant eu pour point de départ une tumeur de la grosseur d'un haricot, restée stationnaire pendant vingt ans.

Quelles sont les causes qui peuvent réveiller l'activité du processus angiomateux ?

La *menstruation* amène souvent un état fluxionnaire de ces angiomes qui sont souvent pulsatiles. L'on a même

citée des cas où se produisait une véritable dérivation menstruelle par l'intermédiaire de ces naevi vasculaires. Le retour à l'état habituel succède généralement à cette tuméfaction périodique. D'autre fois, au contraire, cette dernière est le point de départ d'un accroissement progressif.

La *grossesse*, l'*allaitement* ont aussi une action analogue.

L'*âge de la puberté* paraît être le moment le plus favorable aux évolutions rapides de ces tumeurs.

On ne peut s'empêcher de grouper les facteurs précités : ils correspondent tous à des modifications des glandes de sécrétion interne.

Il n'est pas rare de pouvoir attribuer à un *traumatisme* le développement tardif des angiomes. Dupuytren (*Leçons orales*, t. II, p. 10) cite l'observation d'un homme de 40 ans qui, neuf mois après avoir reçu un coup de pied de cheval au maxillaire inférieur avait vu se développer un angiome pulsatile de la lèvre inférieure.

Mais le plus souvent, le malade ne peut rattacher à aucune cause l'apparition de ces tumeurs.

Par quel processus se produit cette néoformation vasculaire?

Est-ce par le mécanisme du bourgeonnement des anses capillaires ou bien par celui du développement de cellules vaso-formatives? C'est encore une question obscure.

QUELQUES CONSIDERATIONS SUR LA PATHOGENIE DES ANGIOMES FISSURAUX

Si la nature de ces tumeurs est controversée leur origine et leur pathogénie l'est bien davantage. Nous nous bornerons à envisager quelques-unes des thèses soutenues à ce sujet, en insistant sur la théorie de Virchow des angiomes fissuraux. Cet auteur aurait certainement donné ce nom aux affections dont étaient atteints nos deux malades.

Le rôle de la compression intra-utérine comme provocatrice d'angiomes est admis par la plupart des auteurs. Lannelongue (*Arch. gén. de Méd.*, 1883), partage à ce sujet l'opinion de Dareste.

Unna a tout particulièrement insisté sur cette théorie (Drückhypothèse). D'après lui, une pression circonscrite s'exerçant sur les téguments fœtaux, chasse le sang de la région atteinte et y paralyse les vaisseaux.

« A une telle anémie de pression, dit-il, succède dans la vie extra-utérine, une hyperémie paralytique plus durable dont la disparition dépend de l'intégrité des ganglions régissant le tonus. Plus ces derniers sont lésés par la pression subie et plus longtemps dure l'hyperémie consécutive ».

A l'appui de cette thèse peuvent se grouper un certain nombre de faits :

D'abord les angiomes sont très fréquents dans la région occipitale et à la nuque. Saalfeld les aurait constatés 229 fois sur 400 personnes examinées.

Unna et Bettmann ont montré d'autre part que ces formations occupent fréquemment des régions opposées : omoplate et sternum, front et occiput. Bettmann cite une observation curieuse : on y voit un angiome du front associé à un angiome de la nuque ainsi qu'à une malformation atrophique de l'oreille gauche. Les faits précédents, de même que la formation des angiomes circulaires, d'après ces auteurs, trouveraient dans la compression par les parois maternelles, une explication logique. Enfin, la forme discontinue et irrégulière de maints naevi vasculaires serait en accord avec cette hypothèse : elle traduirait la forme des régions surprises par la compression de surfaces irrégulières . ,

Les faits ci-dessus cités sont certes intéressants, mais ce rôle qu'on fait jouer aux lésions des ganglions du tonus vasculaire est certainement une pure hypothèse.

Théorie de Virchow

Virchow le premier (*Pathologie des tumeurs*, cours professé à Berlin, mars 1863) frappé par l'extrême fréquence des angiomes au niveau des régions céphalique et cervicale (77 pour 100 des cas), essaya de rattacher ce phénomène à des causes embryologiques. Voici comment il s'exprime :

« La forme *superficielle*, surtout la forme *cutanée*, peut, à l'occasion se rencontrer sur tous les points de la surface du corps. Son siège de prédilection est la tête y compris les parties avoisinantes du cou et de la nuque. La plupart de tous les cas connus d'angiomes caverneux des parties externes appartiennent à cette région que l'on peut à son

tour subdiviser en plus petites, telles que la région auriculaire, puis les lèvres, la racine du nez, les paupières, les joues et enfin les téguments du crâne. Cette prédilection pour les endroits que nous avons désignés en premier lieu me semble tenir à des causes embryologiques. On peut en partie la rapporter ainsi que l'a fait Von Ammon à la plus forte vascularisation de ces parties. Mais il est une autre circonstance que je regarde comme bien plus importante. En effet, quand on considère la structure de la tête à une époque peu avancée de la vie fœtale, au point de vue de l'échelle de la fréquence des angiomes, on voit que les points les plus exposés sont ceux où existent d'abord des *fentes*, qui se ferment à une époque ultérieure de la vie intra-utérine; ce sont notamment les *fentes branchiales* surtout la supérieure, ainsi que la *fente naso-buccale* et la *fente lacrymale* qui en provient et qui conduit à la *fente oculaire*. Beaucoup de difformités plus grossières se rattachent à ces rapports embryonnaires, rien de plus simple dès lors que de rapporter au même point de départ beaucoup de modifications plus fines, plus histologiques, répondant aux prédispositions, surtout lorsque nous savons que le développement des vaisseaux dépend beaucoup de l'évolution de ces fentes. Des états très légèrement irritatifs peuvent suffire pour déterminer sur les bords et au pourtour de ces fentes, qui sont très richement vascularisées, un développement vasculaire plus fort, qui peut apparaître sous la forme d'un naevus mais qui peut aussi rester latent et n'apparaître que plus tard.

...Le champ des angiomes *fissuraux* (fissurale angiome) est très étendu. Car non seulement il embrasse comme il a été dit, une grande surface, mais il s'étend beaucoup aussi en profondeur. Les muqueuses voisines participent souvent à la maladie. Mais les tissus cellulaires et graisseux sous-cutanés peuvent être atteints et j'ajouterai que

pour moi, maints angiomes profonds du cou qui ne gagnent pas du tout la surface, ne sont autres que des angiomes fissuraux... ».

Et quelques pages plus loin: « La plus grande partie des cas qui se présentent au *cou* et à la *nuque* suivent la direction des fentes branchiales; cela se voit notamment dans les formes *sous-maxillaires* et *rétro-auriculaires*, de beaucoup les plus fréquentes ».

Telle est l'hypothèse émise par Virchow, hypothèse qui paraît avoir séduit tous les auteurs classiques et qui est consacrée par ce terme d'angiomes fissuraux.

Avant de discuter de cette matière, nous nous sommes rendu auprès de M. le professeur Vialleton qui s'est livré à de si longues recherches morphologiques et embryologiques sur le développement du cou chez les vertébrés. Il a eu l'extrême obligeance de nous suggérer les réflexions qui vont suivre:

D'abord les *sillons* de la face n'ont rien de commun avec les *fentes branchiales* qui sont en rapport avec une poche entodermique correspondante. Depuis les recherches de Hochstetter et de Keibel, on sait que les prétendues fissures de la face répondent simplement à des sillons peu profonds, comblés pendant la vie par des épaisissements de l'épithélium cutané qui leur correspond, et rendus apparents le plus souvent par la chute de cet épithélium, à la suite de fixations défectueuses. Il n'y a donc pas de fissures faciales et on ne peut jamais passer de la surface du visage dans la cavité stomodéale.

D'autre part, cette riche vascularisation des arcs branchiaux dont Von Ammon, Virchow et d'autres auteurs après eux parlent à différents propos, mérite un peu d'attention.

Il est vrai que chez les poissons, il se développe sur l'arc aortique un très riche réseau capillaire, celui de l'hé-

matose, mais il n'en est pas de même chez les Amniotes. Chez eux, les arcs branchiaux, du premier au dernier, n'ont point de vascularisation propre, tant qu'ils sont à l'état d'arcs. Le gros vaisseau qu'ils renferment (arc aortique) ne leur est point destiné; ils ne lui servent que de chemin; ce vaisseau est en effet le passage conduisant du bulbe du cœur situé ventralement par rapport au tube digestif aux racines de l'aorte située dorsalement. Et dans ce passage à travers l'arc branchial, l'arc aortique ne fournit jamais à ce dernier de vaisseaux qui lui soient propres. Il ne donne aucune collatérale et du reste pour s'en souvenir il suffit de se rappeler que les arcs aortiques chez l'adulte ne sont pas autre chose que la crosse de l'aorte, le tronc d'origine des artères pulmonaires et du canal de Botal et aussi l'*arc carotidien* (petite branche horizontale qui, au sommet de la carotide primitive, unit la carotide interne et la carotide externe).

De plus, il ne faut pas oublier que, justement les arcs aortiques des deux premiers arcs branchiaux (arcs mandibulaire et hyoïdien) qui, pour le premier arc au moins, pourraient être intéressés dans les angiomes de la face, il ne faut pas oublier, dis-je, que ces arcs voient disparaître leurs arcs aortiques à leur partie moyenne. La grosse source vasculaire propre à l'arc sur laquelle on pourrait compter, fait donc défaut ici.

D'ailleurs, M. le professeur Vialleton nous fait remarquer que la conception des arcs branchiaux qui règne encore dans la plupart des auteurs, ne tient pas compte des données nouvelles acquises sur leur constitution.

Malgré ses travaux, ceux de MM. Forgeue et Massabuau et quelques publications montpelliéraines comme la thèse de Le Doze, on persiste à considérer les arcs comme ayant

une individualité propre et comme des pièces faciles à retrouver, à toutes les périodes de la vie.

C'est exact pour les Poissons et les Amphibiens chez qui existent des fentes qui individualisent les arcs. Mais chez les Amniotes, les arcs ne sont point séparés les uns des autres. La poche branchiale entodermique n'arrive pas à s'accoler au sillon branchial ectodermique. Il subsiste toujours entre eux une très faible bande de mésenchyme qui, plus tard, pourra s'accroître. La membrane obturante qui ferme la poche et qui chez les Ichtyopsidés disparaît, persiste toujours chez les Amniotes ; le pont qu'elle ne cesse de former entre les arcs consécutifs, sert de chemin aux parties constituantes des arcs (arcs aortiques, pièce squelettique), lorsque, après la dislocation de ces derniers, elles se transportent à des intervalles définis, conformément au type de l'individu considéré. Ainsi l'arc n'a qu'une existence temporaire et n'est chez les Amniotes qu'un modèle fugitif de la paroi latérale qui réunit tête et thorax.

Lorsqu'on a voulu comprendre les arcs dans les premiers temps, on a dû faire une série de schémas incorrects dont le moindre défaut était de stabiliser des formations mouvantes dont les dimensions et la structure changent pour ainsi dire à chaque instant. De là des comparaisons grossières comme celle les rapprochant des différents segments d'une lorgnette qui joueraient les uns sur les autres.

Cette comparaison qui, d'ailleurs n'avait en vue que de faire ressortir la manière dont on comprenait alors la formation du cou, ne peut plus être conservée.

On continue en effet à considérer les arcs des Amniotes comme de vrais arcs branchiaux semblables à ceux des Poissons, alors que ces arcs ne sont que des « ébauches »

comparables seulement aux ébauches des mêmes arcs chez les Poissons. Pour bien le faire comprendre, nous citerons l'explication suivante tirée d'un récent article de M. le professeur Vialleton (1):

« En arrière de la fossette buccale de l'embryon entre la tête et le commencement du tronc, sur les côtés du pharynx, la paroi latérale de l'embryon subit une modification spéciale. De gros vaisseaux, les arcs aortiques, partant de l'extrémité du cœur, montent transversalement pour se réunir ensuite et former une des deux racines de l'aorte. Une première paire d'arcs aortiques se forme d'abord, puis d'autres apparaissent successivement jusqu'à six en tout dans le plus grand nombre des cas. Entre les arcs successifs, l'entoderme du pharynx s'infléchit en dehors, formant une poche branchiale qui s'approche de l'ectoderme de la peau, d'ailleurs enfoncé lui-même au devant de la poche (sillon branchial externe). Un peu de mésoderme embryonnaire dans lequel se formeront plus tard des muscles et des pièces squelettiques, entoure l'arc aortique, donnant au tout un certain volume et, dès lors, le rudiment d'arc branchial est formé. Il se continue en haut dans la masse céphalique, en bas dans la paroi ventrale du corps, dont la portion la plus antérieure — comprise entre le bord postérieur de la fossette buccale et la cavité péricardique — est pleine, massive, et constitue une ébauche spéciale, la paroi prépéricardique, dont le développement est différent dans chacun des grands groupes de Vertébrés.

Chez les Amniotes jamais l'arc branchial ne dépasse ce stade. La poche branchiale ne s'ouvre point à l'extérieur

(1) A propos de la loi biogénétique, *Scientia*, vol. XX, 10^e année, 1916).

et, par conséquent, les arcs ne sont point effectivement séparés les uns des autres. Il reste toujours entre eux une mince membrane ecto-endodermique entre les deux couches de laquelle du mésoderme se glisse plus tard. Les arcs aortiques ne se dédoublent jamais en artère et en veine branchiales comme ils le font toujours chez tous les animaux ayant respiré, ne fut-ce que quelques heures, à l'aide de branchies. Il ne se forme jamais le moindre rudiment de lamelles respiratoires. Les arcs, avant d'avoir sensiblement grandi, s'unissent latéralement et se confondent entre eux; leurs diverses parties (arcs aortiques, dérivés des poches branchiales, pièces squelettiques) subissent des déplacements considérables. Finalement, en dehors du premier arc qui donne des parties de la face, les arcs, ainsi disloqués avant de s'être accrus, ne forment dans les parois latérales de la tête et du cou qu'une portion insignifiante.

Chez les Poissons au contraire ces arcs se développent beaucoup et forment une partie importante des parois du corps, leurs composants ne se disloquent point et les arcs gardent indéfiniment une individualité parfaite ».

CONCLUSIONS

I. — Envisagées du point de vue clinique, les tumeurs angiomateuses apparaissent en général comme des malformations congénitales, soient qu'elles se révèlent dès la naissance, soit qu'elles ne prennent que plus tard un développement important.

II. — Il est actuellement impossible d'expliquer cet accroissement tumoral à une période avancée de la vie. Tout ce qu'on peut dire c'est que plusieurs facteurs occasionnels paraissent agir comme adjuvants : menstruation, grossesse, allaitement, puberté, traumatismes.

III. — La pathogénie de ces angiomes considérés comme des malformations congénitales reste très obscure. Il paraît vraisemblable que le système vasculaire de l'embryon puisse voir son évolution perturbée par de nombreuses causes extérieures qui, peut-être, par des mécanismes différents, aboutiraient aux mêmes résultats pathologiques.

IV. — Les progrès des connaissances embryologiques ont montré la faiblesse de l'explication pathogénique de Virchow. En effet :

1° Les prétendues fissures de la face n'en sont pas et n'ont rien de commun avec les fentes branchiales véritables.

2° Chez les Amniotes, les arcs branchiaux ne constituent

pas une individualité aussi nette que chez les Poissons ; ils ne sont jamais complètement séparés les uns des autres car la persistance de la membrane obturante ne permet pas la formation de vraies fentes.

3° La riche vascularisation des arcs branchiaux des Poissons, développée en vue de l'hématose, n'est pas représentée dans les arcs de l'homme où l'arc aortique forme toujours un vaisseau unique et sans collatérales.

V. — La pathologie peut conserver l'expression d'angiomes fissuraux pour désigner des angiomes particuliers de la face et marquer ainsi leur relation *topographique* avec certains sillons de la face de l'embryon. Mais il faut bien savoir que *ce terme n'explique rien de plus que cette relation topographique* et qu'il ne nous fait pas connaître le mécanisme de la formation de ces angiomes.

BIBLIOGRAPHIE

- ARRAGON. — Etude sur les angiomes des muqueuses. *Th. de Paris*, 1883, n° 243.
- BLANCK. — Angiomes caverneux et multiples. *Thèse de Kiel*, 1908.
- BROCQ. — Les naevi. In *Traité de dermatologie pratique*, t. II.
- DANLOS, APERT et FLANDIN. — *Bull. de la Soc. de dermat. et syph.*, 1909.
- DARESTE. — Recherches sur la production artif. de monstruosités. Paris, 1877.
- DEYTIEUX. — Branchiomes cervicaux. *Th. de Paris*, 1903.
- DUPIRE. — Les angiomes fissuraux. Angiomes profonds du cou. Lille, 1907, n° 10.
- ETIENNE. — Les naevi dans leurs rapports avec les territoires nerveux, etc. *Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*, 1897.
- FORGUE (E.). — *Précis de pathologie ext.* 8° édition, Paris, O. Doïn et fils, 1921, 2 vol.
- FORGUE et MASSABUAU. — Comment se pose actuellement la question des tumeurs branchiales du cou. *Province Médicale*, 1908.

- HARTMANN. — Angiomes de la parotide. *Revue de Chirurgie*, 1889.
- KIRMISSON. — Maladies chirurgicales congénitales, 1898.
- KRAMER. — Uber Haemangioma. *Jahrb. f. Kinderheilk.*, Bd. LX.
- LABOULBÈNE. — *Thèse de Paris*, 1854.
- LAMY. — Angiomes fissuraux des bourgeons maxillaires. *Thèse de Paris*, 1900.
- LANNELONGUE. — *Archives générales de médecine*, 1883, t. I.
- LANNELONGUE et MÉNARD. — Affections congénitales, 1891.
- LE DOZE. — Contribution à l'étude des branchiomes cervico-faciaux. *Th. de Montpellier*, 1912.
- MAUCLAIRE et DE BOVIS. — Les angiomes. Paris, 1896.
- MORESTIER. — Angiome pulsatile du maxillaire inférieur.
- POIRIER. — Du développement des membres. *Thèse d'agrégation*, Paris, 1886.
- QUÉNU. — Des arcs branchiaux chez l'homme. *Thèse d'agrégation*, Paris, 1886.
- In *Traité de chirurgie de Duplay et Reclus*, 1890.
- SAALFELD. — *Med. Klinik.*, 1910, n° 4.
- STIEFEL. — Uber das Angeborene Haemangioma simplex. *Arch. f. Gyn.* Berlin, 1919.
- SWALBE. — Die Morphologie der Missbildungen d. Menschen und der Tiere, Iéna, 1912.
- UNNA. — Histopathologie.
- VIALLETON. — Eléments de morphologie des vertébrés. O. Doin et fils, Paris, 1911.
- Sur le rôle topographique des arcs branchiaux d. la formation du cou. *Montpellier médical*, 1907.

- Sur les arcs viscéraux et leur rôle topographique.
Arch. d'anat. micr., t. X, fasc. 1, 1908.
- Un problème de l'évolution; la théorie de la récapitulation des formes ancestrales au cours du développement embryonnaire. (Loi biogénétique fondamentale de Heckel). Montpellier, Coulet et fils; Paris, Masson et Cie, 1908.
- A propos de la loi biogénétique. *Scientia*, vol. XX, 10^e année, 1916.

VIRCHOW (R.). — Pathologie des tumeurs. Trad. Aronssohn 1886, t. IV.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!

En ma qualité de Censeur de tour,
j'ai lu la Thèse ayant pour titre :
*Quelques considérations au sujet de la
Pathogénie Agiomes Fissuraux* par
M. Pierre FRANÇOIS.

Je pense que la Faculté peut en
permettre l'impression.

Montpellier, le 15 décembre 1921.

Le Professeur,
FORGUE.

Vu :
Montpellier, le 15 décembre 1921.

Le Doyen :
E. DERRIEN.

Vu et permis d'imprimer.
Montpellier, le 15 décembre 1921.

Le Recteur,
Jules COULET.

